

Товарищество собственников жилья «Стародеповское»

Долгосрочная целевая программа

**«Энергосбережение и повышение энергетической эффективности жилого
комплекса со встроенно-пристроенными помещениями и гараж-стоянкой по
адресу г. Томск, ул. Старо-Деповская, д. 1 на 2013-2017 гг.»**

Утверждена на общем собрании членов ТСЖ «Стародеповское»

Председатель ТСЖ «Стародеповское»

В.И. Борисова

Секретарь собрания

М.Ю. Журков

Томск – 2013

Паспорт программы

Наименование: «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности жилого комплекса со встроенно-пристроенными помещениями и гараж-стоянкой по адресу г. Томск, ул. Старо-Деповская, д. 1 на 2013-2017 гг.».

Основание для разработки: Закон Российской Федерации от 23 ноября 2009 года № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергоэффективности».

Разработчик: Правление ТСЖ «Стародеповское».

Цели программы:

- создание условий для эффективного использования энергоресурсов;
- сокращение расходов на финансирование оплаты коммунальных услуг;
- поддержание комфортного теплового режима внутри помещений для улучшения качества жизнедеятельности;
- поддержание комфортных условий в местах общего пользования.

Для достижения целей необходимо решить следующие основные задачи:

- осуществить оценку энергоэффективности объектов энергопотребления;
- выполнить организационные и технические мероприятия по снижению использования энергоресурсов и повышению энергоэффективности.

Перечень основных мероприятий:

- информирование собственников о мерах по снижению энергопотребления и повышению энергоэффективности;
- проведение энергетического обследования жилого дома с целью определения его энергоэффективности;
- организационно-технические мероприятия по контролю за расходом энергоресурсов и показателями энергоэффективности;
- настройка и обслуживание инженерных систем;
- модернизация систем освещения на основе энергоэкономичных осветительных приборов;
- применение в ИТП энергоэффективного оборудования, теплоизоляция;
- приведение в надлежащее состояние теплового контура здания и систем вентиляции;
- установка оборудования для систем общего и индивидуального учета и регулирования тепловой энергии, горячей и холодной воды, электроэнергии, своевременное обслуживание и поверка оборудования.

Срок реализации: 2013-2017 годы.

Исполнители: ТСЖ «Стародеповское».

Ожидаемые конечные результаты реализации:

- ежегодное снижение потребления энергоресурсов не менее 3% и 12% - за весь период реализации программы;
- снижение расходов на финансирование оплаты коммунальных услуг;
- соответствие санитарно-гигиенических требований к микроклимату зданий;
- улучшение показателей энергоэффективности.

Источники финансирования: доходы от аренды, целевые средства собственников, средства застройщика.

Контроль за реализацией программы осуществляет общее собрание членов ТСЖ.

Введение

За последнее десятилетие масштабы и темпы роста энергопотребления в стране и в мире в целом резко возросли. Тема энергообеспеченности становится столь определяющей, что нельзя не согласиться со знаменитым писателем-футурологом Артуром Кларком, который предрек, что в качестве единой мировой валюты будет киловатт-час. С возрастанием энергопотребления становятся все более актуальными и вопросы энергосбережения и энергоэффективности. В Российской Федерации особенно острыми они становятся в связи с неизбежным повышением стоимости электрической и тепловой энергии, увеличением цен на энергоносители. Энергосбережение и повышение энергоэффективности сегодня входят в пять стратегических направлений приоритетного технологического развития Российской Федерации. В этой связи этим вопросам с недавних пор уделяется все больше внимания на государственном, региональном уровне и уровне местного самоуправления.

Проблема энергосбережения тесно связана с другой всемирной проблемой – сохранением окружающей среды, которой наносится непоправимый вред выбросами в атмосферу при выработке тепловой и электрической энергии на электростанциях. Энергосбережение – важная задача по сохранению природных ресурсов.

В настоящее время наиболее насущным является бытовое энергосбережение (энергосбережение в быту), а также энергосбережение в сфере ЖКХ. Препятствием к его осуществлению является сдерживание роста тарифов для населения на отдельные виды ресурсов, отсутствие средств у предприятий ЖКХ на реализацию энергосберегающих программ, низкая доля расчетов по индивидуальным приборам учета и применение нормативов, а также отсутствие массовой бытовой культуры энергосбережения.

1. Общая характеристика объекта

■ общая площадь:	9657.2 м ² ,
из них:	
жилые помещения (квартиры):	5818.9 м ² ,
нежилые (офисные помещения и магазины):	908.2 м ² ,
гараж-стоянка:	731.8 м ² ,
помещения общего пользования:	2198.3 м ² ;
■ площадь лоджий, балконов:	829.2 м ²
■ количество проживающих человек:	ок. 250 чел.
■ количество административно-торговых помещений:	7
■ количество парковочных мест в гараж-стоянке:	19
■ число этажей:	10, 9, 7

Особенностью жилого фонда ТСЖ «Стародеповское» является:

- подъезды разной этажности и планировки;
- просторные холлы и широкие лестничные марши в подъездах;
- наличие автостоянки на цокольном этаже здания;
- наличие офисных помещений на цокольном и первом этажах здания;
- тупиковый участок теплоснабжения.

2. Анализ ранее проведенных мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности

В многоквартирном доме (МКД) с момента основания ТСЖ «Стародеповское» членами правления ТСЖ при активном содействии собственников ведутся работы по энергосбережению и повышению энергоэффективности. В течение 2009-2012 гг. был выполнен ряд мероприятий по энергосбережению (табл. 1), для этого были привлечены средства собственников в виде целевых сборов и использованы средства, получаемые ТСЖ от сдачи в аренду общего имущества.

Таблица 1 – Перечень проведенных ТСЖ «Стародеповское» мероприятий по энергосбережению и повышению энергоэффективности в 2010-2012 гг.

№ п/п	Мероприятие	Факт
1	Установка доводчиков на дверях подъездов.	2010
2	Утепление технического этажа под 3-м подъездом.	2011
3	Установка оптико-акустических выключателей и инфракрасных датчиков движения в холлах подъездов, лестничных маршах и на этажах.	2011-2012
4	Установка дополнительных дверей для ограничения доступа посторонних на чердачные помещения, крышу и тупиковые тамбуры.	2012
5	Замена ламп ДРЛ в уличных светильниках на энергосберегающие лампы.	2012
6	Установка датчиков освещенности для уличных светильников.	2012
7	Установка датчиков движения в автостоянке (цоколь) и замена ламп/светильников в автостоянке на энергоэффективные.	2012

Анализ результатов проведенных мероприятий свидетельствует об их необходимости и эффективности: снизилось электропотребление на ОДН, уличные светильники включаются и выключаются автоматически при определенном уровне освещенности, в квартирах на 2-м этаже третьего подъезда улучшились показатели микроклимата в зимний период, на лестничных площадках и в тамбурах около чердачных помещений перестали собираться посторонние люди, снизилось число актов вандализма в отношении общего имущества собственников.

Однако в процессе эксплуатации был выявлен и ряд недостатков:

- в 1-м подъезде жилого дома замерзла система отопления в зимний период 2011-2012 из-за сломавшегося доводчика на дверях и беспечности жильцов, которые не следят за закрытием двери за собой;

- мощность светового потока КЛЛ в уличных светильниках при низких температурах окружающего воздуха существенно снижается, в результате освещенность придомовой территории в период сильных морозов недостаточна;

- установленные в местах общего пользования оптико-акустические выключатели (датчики движения) типа ФАВ 1-1П (<http://www.nitann.ru/content/view/87/465/>) при работе с лампами накаливания выходят из строя при перегорании лампы, за 2 года вышло из строя более 90% указанных датчиков, из них более половины – в первые 3 месяца эксплуатации.

Кроме этого в процессе эксплуатации жилого комплекса выявлены следующие проблемы:

- в подъезды при помощи «универсальных ключей» или при попустительстве жильцов регулярно попадают посторонние лица (в т.ч. наркоманы), которые ломают окна, откосы, кабель-каналы в поисках «закладок» наркотиков, ломают светильники, выкручивают лампы;

- в 3-м подъезде вследствие вандализма неустановленных лиц не закрываются окна на межэтажных лестничных площадках;

- жильцами и посторонними людьми в зимний период открываются окна в подъездах, что приводит к существенным потерям тепла;

- жильцами самостоятельно вкручиваются лампы накаливания большой мощности в местах общего пользования, что приводит к поломке светильников от высокой температуры и выходу из строя автоматических выключателей, а также к существенному увеличению электропотребления на ОДН;

- жильцами при наличии выключателей не выключается свет в освещенных местах общего пользования в дневное время, в ночное – перед отдельными квартирами;

- двери подъездов и в тамбурах подъездов недостаточно утеплены и закрываются неплотно;

- в техническом этаже МКД и подвале происходят потери тепла в основном из-за неплотно закрывающихся дверей;

- автоматический тепловой узел настроен неправильно, что приводит к нарушениям температурного режима теплоснабжения и, как следствие, «перетопам»/«недотопам» и превышению температуры обратной сетевой воды;

- в автоматическом тепловом узле и узле учета тепловой энергии отсутствуют электронные датчики давления и удаленные способы диспетчеризации и контроля работы автоматики, а также отсутствует возможность удаленного съема показаний прибора учета тепла сотрудниками ТСЖ;

- в автоматическом тепловом узле используется универсальный регулятор температуры Danfoss ECL Comfort 300, который не позволяет обеспечить требуемый отопительный график при температурах выше -2°C и ниже -27°C (нельзя установить дополнительные реперные точки для графика теплоснабжения), кроме того отсутствует возможность диспетчеризации системы теплоснабжения, удаленного доступа, в т.ч. с целью получения данных о потреблении тепловой энергии и обзора ежедневной производительности системы;

- некоторые стояки отопления застройщиком построены с нарушениями («обратка» и «подача» перепутаны), что приводит к неэффективной работе системы теплоснабжения дома;

- в автостоянке в отопительный период не все автовладельцы следят за полным закрытием автоматических ворот, не закрывают вторые (деревянные) двери на входе в автостоянку со стороны ул. МПС;

- собственниками нежилых помещений самостоятельно произведена замена приборов отопления на более мощные, кроме того отопительные приборы выведены в изначально неотапливаемые помещения;

- многотарифные общедомовые приборы учета электрической энергии запрограммированы для расчета по одноставочному тарифу;

- более 20-ти квартирных приборов учета электроэнергии типа СИЭ-1 вышли из строя в течение первых двух лет эксплуатации, часть собственников оплачивает электроэнергию по нормативам;

- электроснабжение некоторых нежилых помещений осуществляется после общедомовых приборов учета электроэнергии жилого дома, что затрудняет анализ энергопотребления на общедомовые нужды и лифты;

- электроснабжение серверной оператора связи ТТК осуществляется от ВРУ жилого дома без прибора учета электроэнергии, потребляемая оборудованием мощность превышает указанную в договоре;

- напряжение в электрической сети МКД не соответствует действующему ГОСТ 13109-97 «Нормы качества электрической энергии в системах электроснабжения общего назначения» (95% времени превышены нормально и предельно допустимые значения отклонения напряжения), что влечет повышение энергопотребления электроприемниками,

приводит к неэффективной работе электроприемников или выходу их из строя (в помещениях МКД часто перегорают лампы накаливания);

- собственники большей части нежилых помещений не используют приборы учета водоснабжения и не оплачивают потребление воды и водоотведение;

- своевременно показания приборов учета холодной и горячей воды подает около 70% собственников, что затрудняет контроль потребления и учет энергоресурсов;

- оплата за коммунальные услуги частью собственников производится несвоевременно, в т.ч. вследствие удаленности отделения «Сбербанка», что влечет несвоевременную оплату ТСЖ счетов ЭСО и начисление пени поставщиками энергоресурсов.

3. Основные мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности

Исходя из анализа энергопотребления в МКД, выявленных проблем, с учетом ранее выполненных мероприятий по энергосбережению, для выполнения целей и задач программы планируется проведение следующих мероприятий по энергосбережению и повышению энергоэффективности (табл. 2).

Таблица 2 – План-перечень мероприятий по энергосбережению и повышению энергоэффективности на 2013-2017 гг.

№ п/п	Мероприятие	Цель мероприятия	План
1	Разработка программы по энергосбережению на 2013-2017 гг.	Определение целей и задач.	2013
2	Разъяснительная работа с жильцами о мерах по энергосбережению и повышению энергетической эффективности.	Информирование собственников о необходимости рационального использования энергоресурсов.	ежегодно
3	Создание на сайте ТСЖ раздела об энергосбережении.	Информирование собственников.	2013
4	Установка стенда по энергосбережению и новых досок объявлений.	Информирование собственников.	2013
5	Настройка домофонов для ограничения доступа в подъезды посторонних лиц с «универсальными ключами».	Снижение вандализма, снижение энергопотерь (тепло и электроэнергия) и усиление безопасности жителей.	2013
6	Установка системы видеонаблюдения для ограничения доступа в подъезды посторонних лиц и исключения вандализма.	Снижение вандализма, снижение энергопотерь (тепло и электроэнергия) и усиление безопасности жителей.	2013
7	Заключение ТСЖ договора на прием платежей за коммунальные услуги и содержание жилья через Интернет.	Своевременная оплата коммунальных ресурсов.	2013
8	Выполнение норм качества электрической энергии (обращение в ЭСО по поводу плохого качества электроэнергии).	Снижение платы за электроэнергию и улучшение качества электроснабжения	2013
9	Поверка приборов учета ГВС жилых помещений.	Учет горячей воды, потребленной в жилом помещении.	2013
10	Поверка общедомового прибора учета тепла и манометров в ИТП, замена батарейки в ОДПУ тепла.	Учет тепла, потребленного в МКД, контроль параметров теплоносителя.	2013 (2015) 2017
11	Программирование ОДПУ электроэнергии и переход на оплату	Снижение платежей за электроэнергию, в т.ч.	2013

	электроэнергии по двухставочному тарифу.	снижение платы за электроэнергию на ОДН.	
12	Замена вышедших из строя электросчетчиков.	Учет электрической энергии, потребленной в жилом помещении в МКД.	ежегодно
13	Установка энергосберегающих ламп в местах частого пребывания людей в подъездах, подвале и в помещении ТСЖ.	Экономия электроэнергии и улучшение качества освещения.	2013
14	Вывод электроприемников арендаторов и собственников нежилых помещений из-под общедомового учета электроэнергии с заключением прямых договоров с ЭСО.	Снижение затрат электроэнергии на ОДН, надлежащий учет электроэнергии на ОДН.	2013-2014
15	Установка приборов учета ГВС и ХВС собственниками нежилых помещений.	Учет горячей и холодной воды, потребленной в нежилом помещении в МКД.	2013
16	Настройка автоматизированного теплового узла.	Рациональное использование тепловой энергии и экономия потребления тепловой энергии в системе отопления и ГВС, соблюдение требований к микроклимату в помещении.	2013
17	Утепление подвала и узла учета тепла.	Снижение утечек тепла через подвальные проемы и рациональное использование тепловой энергии.	2013
18	Утепление дверей подъездов и мест общего пользования.	Снижение утечек тепла через двери подъездов и рациональное использование тепловой энергии.	2013
19	Ремонт и утепление окон в подъездах.	Снижение утечек тепла через оконные блоки и рациональное использование тепловой энергии.	ежегодно
20	Установка светодиодных светильников для освещения придомовой территории.	Экономия электроэнергии и улучшение качества освещения.	2013-2014
21	Установка энергосберегающих оптико-акустических выключателей другой модели и ИК-датчиков движения на лестничных клетках.	Экономия электроэнергии, рациональное использование электрической энергии.	2014
22	Установка системы видеонаблюдения в автостоянке.	Контроль закрытия автоматических ворот, снижение утечек тепла, усиление безопасности.	2014
23	Оформление новой проектной документации на узел учета тепла	Надлежащий учет теплоснабжения	2014
24	Установка отдельного прибора учета тепла для нежилых помещений.	Надлежащий учет теплоснабжения, снижение теплоснабжения.	2014-2015

25	Установка антимагнитных пломб на приборы учета ГВС и ХВС.	Снижение ОДН по водоснабжению, надлежащий учет водопотребления.	2014-2015
26	Очистка теплообменника ГВС.	Обеспечение требуемых параметров ГВС, рациональное использование тепловой энергии.	2014, при необходимости
27	Восстановление правильной циркуляции в отдельных стояках отопления жилого дома (претензия застройщику).	Рациональное использование тепловой энергии и экономия потребления тепловой энергии в системе отопления.	2013-2014
28	Установка электронных датчиков давления, модема в узле учета тепла.	Контроль параметров теплоносителя, учет теплоснабжения, снижение теплоснабжения.	2014-2015
29	Составление энергетического паспорта дома.	Определение показателей эффективности и составление плана мероприятий по повышению эффективности использования энергоресурсов.	2014-2015
30	Установка светодиодных светильников (антивандальных) на этажах подъездов, в лифтах и КЛЛ/светодиодных ламп на лестничных клетках (при целесообразности).	Экономия электроэнергии и улучшение качества освещения.	2014-2016
31	Замена дверей в тамбурах подъездов на пластиковые входные группы.	Снижение утечек тепла через двери подъездов и рациональное использование тепловой энергии.	2014-2015
32	Установка ограждения придомовой территории (при наличии средств и согласовании).	Снижение вандализма, снижение энергопотерь (тепло и электроэнергия) и усиление безопасности жителей.	2015
33	Поверка приборов учета ХВС жилых помещений.	Учет холодной воды, потребленной в жилом помещении в МКД.	2015
34	Поверка общедомовых приборов учета ХВС и ХВС на ГВС.	Учет холодной воды, потребленной в МКД.	2015
35	Установка блока дистанционного управления и контроля автоматики теплоузла Danfoss ECL Comfort 300 либо замена на ECL Comfort 310 с блоком ECA30.	Контроль параметров теплоносителя, рациональное использование тепловой энергии, снижение теплоснабжения.	2016
36	Установка автоматизированной системы контроля и учёта энергоресурсов (АСКУЭ) для водоснабжения (при наличии средств).	Учет холодной и горячей воды, потребленной в помещениях МКД, снижение затрат на ОДН.	2015-2017
37	Установка частотно-регулируемых приводов в лифтах (при наличии средств).	Экономия электроэнергии и улучшение работы лифтов.	2017

4. Финансирование и выполнение мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности

В качестве источников финансирования мероприятий программы планируется привлечение целевых средств собственников и использование доходов, получаемых ТСЖ «Стародеповское» от сдачи в аренду общего имущества собственников МКД. Устранение неполадок с циркуляцией в системе отопления (п. 25) возложить на застройщика (ЗАО «Карьероуправление», ООО «СибДом») в претензионном порядке. Для обеспечения соблюдения норм качества электрической энергии (п. 7) провести необходимые измерения установившегося отклонения напряжения в электрической сети МКД и обратиться в ОАО «Томскэнергосбыт» с претензией.

ТСЖ «Стародеповское» организует на конкурсной основе отбор исполнителей (подрядных организаций) по мероприятиям программы в соответствии с требованиями нормативных документов. Реализация мероприятий, закупка необходимых материалов и оборудования осуществляется на основе договоров, заключаемых ТСЖ в установленном порядке с подрядными организациями. Мелкие работы, не требующие специальных средств и навыков, выполняются персоналом ТСЖ «Стародеповское» (председатель, электрик, сантехник, разнорабочий). Поверка и замена приборов учета производится за счет средств собственников.

Объёмы затрат и сроки проведения отдельных мероприятий уточняются ежегодно. Финансовый контроль целевого использования средств собственников осуществляется ревизионной комиссией (ревизором) ТСЖ «Стародеповское» и ежегодным очередным общим собранием членов ТСЖ «Стародеповское». Отчет о привлеченных и потраченных целевых средствах на мероприятия программы размещается на информационных стендах ТСЖ и на сайте ТСЖ.

Председатель ТСЖ делает устный отчет о ходе выполнения настоящей программы на ежегодном очередном общем собрании членов ТСЖ «Стародеповское» и/или собственников МКД.